

▪ الجبر

تمرين 1: أجب بـ "صواب" أو "خطأ"

$(18+25)+115=18+(25+115)=115+18+25$

$21-(11-1)=21-11-1$

$(18-7)+(12+7)=18+12$

تمرين 2: أحسب العبارات التالية:

$A=(226+578)-(226+578)$; $B=478-(178+25)$; $C=(683+257)-57$

$D=(825-56)+(175+56)$; $E=(957-278)-(757-278)$; $F=87+101+13+99+450$

تمرين 3: أكمل الفراغات بالعدد المناسب

$92-.....=18$; $.....-1=99$; $.....+27=100$; $12-(.....-4)=1$; $75-(25+.....)=35$

تمرين 4: أحسب العبارات التالية:

أ) $A=4+13 \times 2$; $B=5 \times 4+15$; $C=4 \times 25-25$; $D=(11+9) \times 5+1$

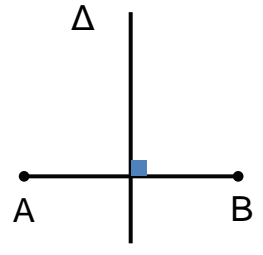
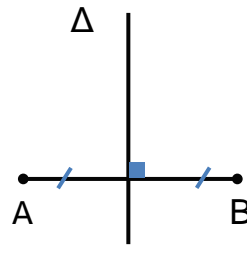
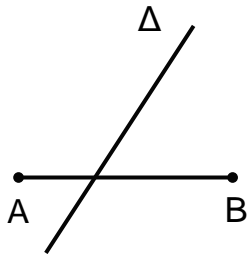
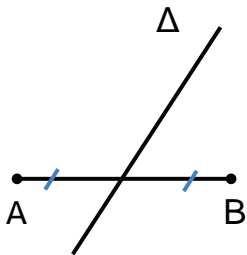
ب) $A=6x(x+7)$; $B=8x(7x+1)$; $C=2x(3x-3)$; $D=9x(x+8)+8$

▪ الهندسة

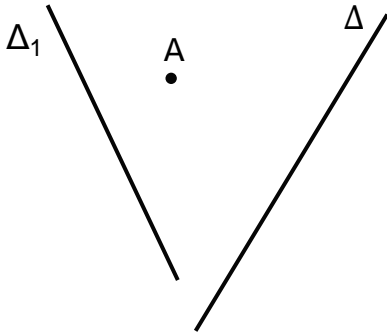
تمرين 1: أجب بـ "صواب" أو "خطأ"

- المتوسط العمودي لقطعة مستقيم هو المستقيم العمودي عليها
- إذا كانت نقطة A من المستقيم Δ فإن بعد A عن Δ هو صفر
- M نقطة من المتوسط العمودي لـ [AB] إذا $MA=MB$
- مستقيمان يعامدان نفس المستقيم هما متوازيان

تمرين 2: حدد في كل حالة من الحالات التالية الوضعية النسبية لـ Δ و [AB]



تمرين 3:



- ابن النقطة H المسقط العمودي لـ A على Δ_1 .

- ابن النقطة K المسقط العمودي لـ A على Δ .

أعط بالصنتمتر قيمة تقريبية لبعدها عن كل من المستقيمين Δ و Δ_1 .

تمرين 4:

ليكن ABC مثلثا.

(أ) ابن الوسط العمودي لقطعة المستقيم $[AB]$ و الذي يقطع (AB) في I و (BC) في J .

(ب) ابن المستقيم العمودي على المستقيم (IJ) و الذي يقطع (AB) في I و (BC) في J .

(ج) أثبت أن $(IJ) \parallel (AB)$.

تمرين 5:

أرسم قطعة مستقيم $[AB]$ طولها 6 صم.

(أ) ابن (Δ) المستقيم العمودي لـ $[AB]$ و الذي يقطعها في I .

ماذا تمثل النقطة I بالنسبة إلى $[AB]$ ؟ علل جوابك.

(ب) ابن المستقيم (Δ_1) المار من B و العمودي على $[AB]$

ما هي الوضعية النسبية لـ (Δ) و (Δ_1) ؟ علل جوابك.

(ج) عين نقطة M من (Δ) مخالفة للنقطة I .

ما هو المسقط العمودي للنقطة M على المستقيم (Δ) ؟ استنتج بعد النقطة M عن (Δ)

ما هو المسقط العمودي للنقطة B على المستقيم (Δ) ؟ استنتج بعد النقطة B عن (Δ)